AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 30-4-76175552

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "BRETAGNE"
(COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MORBIHAN)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
280, rue de Fougères, 35000 RENNES — Tél. (99) 36-01-74

ABONNEMENT ANNUEL : 50 F

Sous-Régisseur de recettes de la D. D. A.
PROTECTION DES VÉGÉTAUX
C. C. P. RENNES 9404-94

Numéro du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse : 528 AD

Imprimerie de la station "Bretagne" - Directeur-Gérant : P. JOURNET

BULLETIN N° 45 (ANNEXE) 28 AVRIL 1976

LUTTE CONTRE LES PUCERONS DES CEREALES

La note que nous publions ci-dessous est inspirée d'un article rédigé conjointement par l'Institut national de la recherche agronomique, le Service de la Protection des Végétaux et l'Institut technique des céréales et des fourrages.

Au cours de l'année 1975, les ravageurs des céréales et en particulier le puceron des épis ont occasionné, dans certaines régions, des dégâts importants. Les traitements insecticides ont permis dans les cas les plus favorables d'éviter des chutes de rendement de 15 qx/ha. Cependant, nombre d'entre eux n'ont pas été mis en oeuvre dans de bonnes conditions : interventions trop tardives, dégâts sur les abeilles, etc... A l'approche de la nouvelle campagne, nous rappellerons donc les principes de lutte contre ce ravageur ainsi que les techniques les plus appropriées afin que les traitements éventuels ne soient réalisés qu'à bon escient, dans les meilleures conditions de rentabilité, et qu'ils restent sans inconvénient aussi bien pour l'environnement que pour la commercialisation des récoltes.

PRINCIPALES ESPECES DE PUCERONS

- Sitobion avenae ou puceron des épis : c'est l'espèce qui peut provoquer des dégâts importants sur céréales comme ce fut le cas en 1975 dans certaines régions. Sa couleur est très variable : jaune, vert, rouge ou presque noir; ses antennes, ses pattes et ses cornicules (appendices situés à la partie postérieure du corps) sont longues et noires. Il se développe sur feuilles mais surtout sur épis.

- Rhopalosiphum padi : de forme globuleuse, de couleur vert sombre, à pattes plus courtes que celles de S. avenae, possédant une tache rouge orangé à l'arrière du corps. Cette espèce se développe essentiellement sur feuilles, parfois sur épis.

- Métopolophium dirhodum, de forme allongée, de couleur entièrement pâle, jaune à verdâtre, qui se développe uniquement sur feuilles.

En cas d'hiver doux, les populations de pucerons se maintiennent sous forme d'individus parthénogénétiques, ce qui peut favoriser une apparition précoce des ailés et une colonisation accélérée des cultures au printemps. Au contraire, en année à hiver froid, les pucerons ne peuvent se maintenir qu'à l'état d'oeufs sur des plantes diverses. Ils ne recolonisent les céréales que tardivement, après reconstitution d'un niveau de population suffisant permettant la formation d'individus ailés.

Les ailés de Sitobion avenae donnent naissance à des colonies dont le développement est ralenti aussi bien par le froid que par les fortes chaleurs. De plus, un temps doux et humide favorise la propagation de leurs propres maladies (entomophthorales). Les pullulations peuvent également être limitées par des insectes auxiliaires : hyménoptères parasites, ou divers prédateurs : syrphes, coccinelles, chrysopes ...

.../...

P.58

A partir du stade laiteux-pâteux, la céréale ne peut plus assurer la subsistance des pucerons; ceux-ci quittent alors la culture vers d'autres plantes (maïs et autres graminées) qui jouent le rôle de relais jusqu'à l'automne.

Les attaques du puceron des épis (S. avenae) peuvent se traduire par une réduction du nombre et du poids des grains.

DETERMINATION DE L'OPPORTUNITE D'UN TRAITEMENT

Un réseau d'observation est mis en place en 1976 par le Service de la Protection des Végétaux, l'I.T.C.F. et les Chambres d'Agriculture, en liaison avec l'I.N.R.A. Les informations fournies permettront d'apprécier régionalement le risque encouru.

Pour juger de l'opportunité d'une intervention, l'agriculteur devra observer chaque parcelle dès le début de l'épiaison. En effet, avant ce stade, les connaissances actuelles ne permettent pas d'affirmer que les pucerons constituent un danger réel pour la culture, d'autant que Sitobion avenae peut arriver directement par vol à cette époque.

Le traitement contre le puceron des épis est donc justifié lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- population en croissance active à l'épiaison;
- population moyenne minimum de 15 pucerons adultes par épi (soit environ 1 épi sur 2 avec des pucerons).

Pour s'assurer que la population est en croissance rapide, il est nécessaire de suivre régulièrement son évolution. On traitera immédiatement si celle-ci a doublé en 5 jours ou triplé en 8 jours (et qu'elle atteint le seuil de 15 adultes par épi).

PRODUITS AUTORISES DANS LA LUTTE CONTRE LES PUCERONS DES EPIS

Les produits autorisés à la vente pour cet usage sont le pirimicarbe et la phosalone (voir le tableau ci-dessous). Ils présentent l'avantage de ne pas être dangereux pour les abeilles.

Matière active	Produit commercial	Firme	Concentration	Dose/ha de produit formulé	Coût approximatif en F/ha.T.T.C.
pirimicarbe	PIRIMOR poudre mouillable	Sopra	50 %	0, 250 kg	35 F
pirimicarbe	PIRIMOR granulés solubles	Sopra	50 %	0, 250 kg	35 F
phosalone	ZOLONE liquide	Rhodiagri	350 g/l	1, 75 l	45 F
phosalone	ZOLONE bas volume	Rhodiagri	100 g/l	6 l	51 F
phosalone	AZOFENE liquide	Pépro	350 g/l	1, 75 l	45 F

PAS DE TRAITEMENTS D'ASSURANCE

Dans une parcelle cultivée se trouve toute une communauté d'êtres vivants (ou biocénose) dont les différents membres sont en concurrence (plantes cultivées et adventices, insectes, champignons, etc ...). L'I.N.R.A. a évalué la faune vivant dans les blés à 400 espèces, ce qui représente une population de l'ordre de plusieurs dizaines de millions d'individus par hectare. 7 % seulement de ces espèces sont nuisibles, les autres insectes sont soit des auxiliaires (coccinelles, syrphes, hyménoptères), soit des détritiphages (qui jouent un rôle dans la décomposition des reliquats de récolte). Or, les insecticides sont les produits de traitement qui possèdent la plus grande activité biologique : ils sont, en effet, beaucoup plus toxiques que les herbicides et, surtout, que les fongicides. Aussi, les chercheurs

.../...

de l'I.N.R.A. estiment-ils qu'une application effectuée au mois de juin dans une céréale avec un produit polyvalent comme le parathion ou le diméthoate détruit une "tranche de vie" comprenant de nombreuses espèces.

On pourrait imaginer, pour être tranquille, faire place nette de tous les insectes, les utiles comme les nuisibles. L'expérience d'autres cultures montre que cette idée de vouloir éliminer tout insecte est utopique, même lorsque l'on multiplie les traitements et que l'on emploie des produits polyvalents. En effet, on voit alors apparaître soit de nouveaux ravageurs, soit des races de ravageurs résistantes aux insecticides. On connait déjà des races de pucerons de la betterave qui sont résistantes au diméthoate. De plus, on peut s'interroger sur les conséquences de traitements insecticides effectués sans discernement sur des cultures qui représentent près de 10 millions d'hectares en France. Il faut donc composer avec la nature en utilisant, au mieux, tous les moyens à sa disposition : les produits chimiques, bien sûr, mais on peut s'aider également de techniques culturales (l'élimination des repousses de céréales à l'automne, par exemple, permet de détruire un important réservoir de pucerons et de virus).

CONCLUSION : L'agriculteur devra suivre les règles suivantes :

1 - Ne traiter que lorsque cela est nécessaire, ce qui permet de faire l'économie de traitements inutiles et de diminuer les risques vis-à-vis de l'environnement et en particulier du gibier. Ce n'est pas parce que les traitements ont été rentables en 1975 dans certaines situations qu'il en sera de même en 1976 ! En effet, la douceur de l'hiver 1974 - 1975 avait favorisé le développement des pucerons. Les rendements médiocres de la dernière campagne peuvent également s'expliquer par la mauvaise implantation des céréales à l'automne 1974, ce qui a sensibilisé les cultures à l'échaudage parasitaire en fin de végétation. Nous pouvons remarquer que, de ce point de vue, la campagne 1975 - 1976 a débuté dans des conditions très différentes : (bonne implantation des céréales, hiver plus sec et plus froid).

L'état sanitaire des céréales, loin d'être figé, évolue donc selon les années, en fonction du climat et des systèmes de culture, aussi l'agriculteur doit-il être vigilant. Il sera aidé en cela au cours de la campagne par les avertissements diffusés par le Service de la Protection des Végétaux, en collaboration avec l'A.C.T.A., l'I.T.C.F. et les techniciens des Chambres d'Agriculture. C'est à l'agriculteur qu'il appartient cependant :

- de surveiller régulièrement chacune de ses parcelles (en particulier courant montaison et à l'épiaison);

- de prendre une décision quant à l'opportunité d'une intervention et, si besoin est, de la mettre en oeuvre en temps voulu.

2 - Ne faire appel qu'aux insecticides autorisés (voir tableau précédent)

Notons d'ailleurs que la réglementation actuelle interdit l'utilisation de produits dangereux pour les abeilles sur les cultures de céréales, pendant la période de production du miellat consécutif aux attaques de pucerons entre l'épiaison et la récolte.
